

كلية العلوم

القسم : علم الحيوان

السنة : الاولى



١

المادة : علم الحيوان الحيوانية ٢

المحاضرة : الثالثة / عملي / د. فيينا

{{{ A to Z مكتبة }}} مكتبة

Facebook Group : A to Z مكتبة

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960



جامعة طرطوس

كلية العلوم

قسم علم الحياة

عملي علم الحياة الحيوانية (2)

الدكتورة

فينا مسلفي محمد

لطلاب السنة الأولى

التكاثر لدى معائيات الجوف

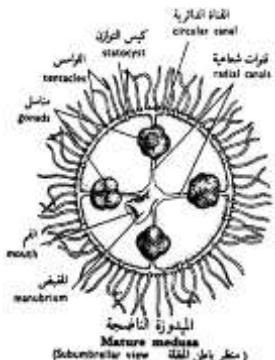
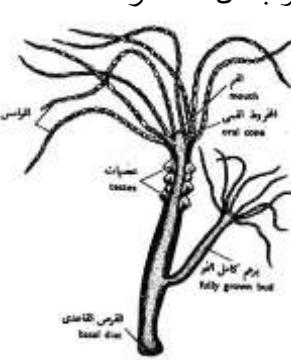
Coelenterata

معائيات الجوف هي متعضيات مائية تظهر بأشكال مختلفة مثل الهيدرا وقناديل البحر والمرجان ، وتحمل مسخات تستخدم في التغذية ، يتكون جدار الجسم من طبقتين خلوتين خارجية بشرية وداخلية معدية تسمى تحيط بالجوف المعموي Coelenteron الذي يقوم بوظيفة الهضم والنقل وتوجد طبقة هلامية بين الطبقتين تسمى Mesoglea كما توجد عدة أنماط من الخلايا في كلا الطبقتين الخارجية والداخلية منها الخلايا البنية .

تتمثل معائيات الجوف إما بشكل بوليبي متثبت أو بشكل ميدوسي سابق أو أنها تحقق تعاقباً في الطورين ، يسيطر الطور البوليبي عند الهيدريات والزهريات في حين يسيطر الطور الميدوزي عند الفنجانيات .

الصفات العامة:

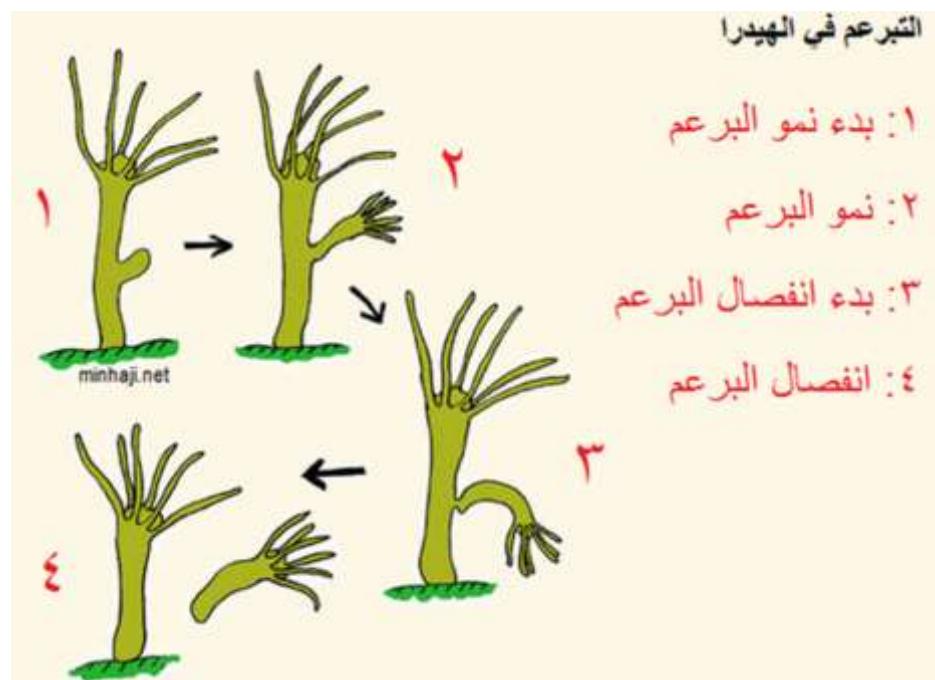
- حيوانات مائية، أغلبها بحرية وثابتة . تعيش منفردة أو على هيئة مستعمرات.
- يتربّب جسمها من أنواع مختلفة من الخلايا تتنظم في طبقتين هما الاكتوديرم والأندوديرم وتتكون بينهما طبقة هلامية من مادة جيلاتينية هي الهلام المتوسط .
- لها تجويف داخلي واحد هو التجويف المعدني.
- تتكاثر لاجنسياً بالترعم وجنسيّاً بتكوين الأمشاج.
- تتوارد معظم الجوفمعويات في شكلين في دورة الحياة: أحدهما ثابت ويتتكاثر لاجنسياً (الشكل البوليبي) أو البوليبي كما في الهيدرا، والثاني سابق ويتتكاثر جنسياً ويعرف (الشكل الميدوزي) كما في الأوبيليا .

الشكل الميدوزي	الشكل البوليبي
 <ul style="list-style-type: none">-يعيش منفرداً-يسبح حراً-شكله مستدير يشبه المظلة-يتتكاثر جنسياً-يسطير في صف الفنجانيات	 <ul style="list-style-type: none">-يعيش منفرداً أو بشكل مستعمرات-لاطئ-شكله أنبوي-يتتكاثر لاجنسياً-يسطير في صف الهيدريات والزهريات

التكاثر: يوجد نوعان من التكاثر

ـ تكاثر لاجنسي : عن طريق التبرعم

ـ تكاثر جنسي : عن طريق الأمشاج الذكرية والأنثوية



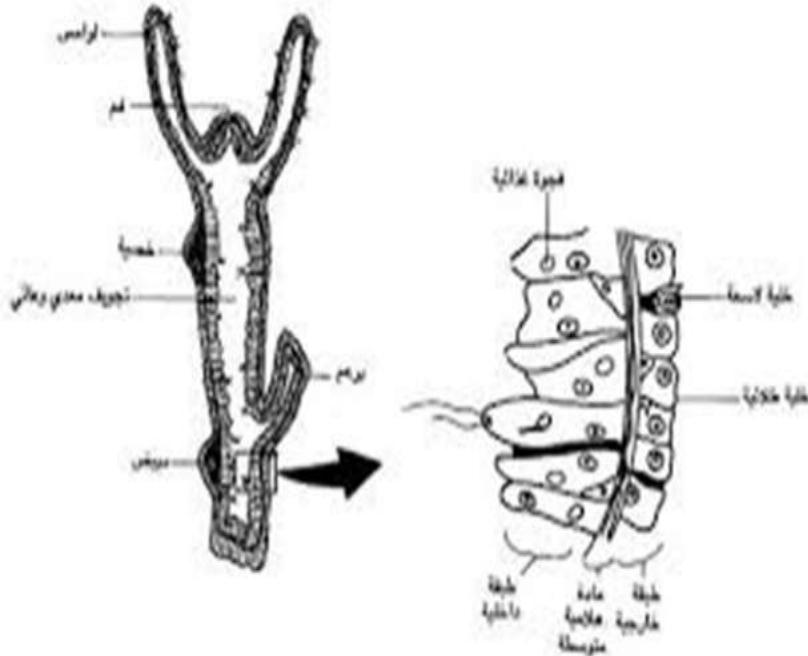
تحدث البرعمة في المنطقة السفلية لاسيما الثالث الأول للجسم

- يمكن للبراعم المتشكلة أن تبقى متصلة بالفرد الأصل فتشكل المستعمرة



التكاثر الجنسي

- متى يحدث التكاثر الجنسي؟ في فصل الخريف و ذلك عند تغير الظروف البيئية
- الهيدرا منفصلة الجنس و منها خنثى إلا أن الإخصاب الذاتي لا يحدث أبداً فسر ذلك ؟
لأنّ الخصى و المبايض لا تتشكلان في نفس الوقت .



- أين تتشكل الأعراس الذكرية؟ في المناسل الذكري تحت بروز لجدار الجسم في المنطقة العلوية
- أين تتشكل الأعراس الأنثوية؟ في المنسل الأنثوي تحت بروز لجدار الجسم في المنطقة السفلية .
- كيف يتم تشكّل البيضة الملقحة ؟
- يتمّ التمرّق المنسل الذكري و يطرح النطاف ذات السياط في الماء و تبحث عن الخلية البيضية .
- يتم الإلّاح بنطفة واحدة .
- تتشكّل البيضة الملقحة .
- تنقسم البيضة الملقحة و تتشكّل البلاستينولا .
- تتألّف البلاستينولا من طبقة واحدة من الخلايا حول الجوف الأصل .
- تتكاثر بعض خلايا البلاستينولا و تسقط في الجوف الأصل فتشكّل معيدية مؤلّفة من طبقة من الخلايا في المحيط تعطي الأدمة الخارجية
- تحيط الأدمة الخارجية بكتلة من الخلايا الداخلية التي تمثل الأدمة الداخلية .

تقرز خلايا الأدمة الخارجية غالباً حول الجنين يتتألف من طبقتين من الخلايا : داخلية رقيقة ، و خارجية كثثينية ثخينة .

- ينفصل الجنين عن الحيوان الأم و يسقط على القاع .
- عندما تصبح الظروف البيئية جيدة ينحل العلاف و يخرج الجنين .
- يتطاول الجنين و يتثبت بواسطة القدم بينما يتشكل في الطرف المقابل الفم و المجرسات .

